

10 (diez)
SoyouR

Universidad del Salvador.

Facultad de Medicina.

Licenciatura en ciencias de la salud.

Carrera: Licenciatura en Actividades

Físicas y Deportivas.

**“Incremento de consumo de oxígeno
con entrenamientos alternativos.”**

Autor: Martín Sacchetti.

Seminario de investigación Tesis Final.

Año: 2003

Incremento del consumo de oxígeno con entrenamientos alternativos.
Martín Enrique Sacchetti
2003

DEDICATORIA:

Enrique Sacchetti.
Cecilia Sacchetti.
Agustina Armanino.
Selección Femenina De Roller Hockey.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

AGRADECIMIENTO:

Quiero agradecer particularmente a la Dra. Blanca Rizzo por su apoyo incondicional.

Igualmente a la Universidad del Salvador y a la directora de la carrera, Blanca Tobias.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

ÍNDICE



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

9. Índice.

1. INTRODUCCIÓN.	6
• Objetivos.	7
• Población y muestra.	8
• Clasificación de la investigación.	9
• Composición temporo espacial.	9
2. MARCO TEORICO.	
• ¿Qué es inherente en el entrenamiento de roller hockey?	10
• Sobrecarga y adaptación	10
• Reversibilidad	12
• Especificidad	13
• Diferencias individuales y hereditarias	15
• El factor de la edad	16
• Resumen	17
• ¿Qué inhibe el acondicionamiento?	18
• La nutrición para los jugadores de hockey	18
• Necesidades básicas	19
• Cantidad	19
• Suplementos	20
• Frecuencia	21
• Situaciones especiales	21
• Las comidas antes del partido	22
• Que ingerir durante el partido o el entrenamiento	23
• ¿Qué se debe comer después del partido?	25
• Sobreentrenamiento	26
• ¿Cómo afecta el ambiente?	27
• Las enfermedades y las lesiones	28
• Estrés	29
• Actitud	30
• Resumen	30
• Consumo de oxígeno.	31
• Metabolismo basal	32
• VO2 máximo	32
• Capacidad oxidativa muscular	34
• Umbral de lactato	34
• Economía de esfuerzo- Eficiencia de oxígeno	36
• Medición del VO2	36
• Difusión del VO2	37
• Determinación del VO2 máximo	37
• Efectos del entrenamiento sobre el VO2 máximo	39
• Adaptaciones que mejoran el VO2	39
• <u>El Slide:</u>	40

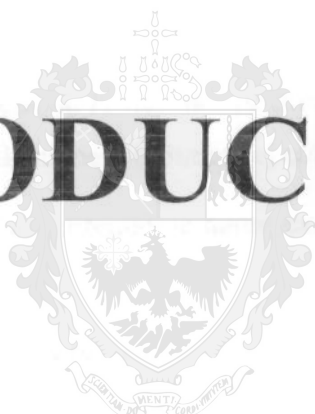
• Reseña histórica	40
• Definición	41
• Prevención de lesiones	42
• Descripción del Slide	43
• VO2 y el Slide:-Gasto calórico	47
• -Programas para incrementar el VO2	48
• -Pautas para mejorar la aptitud física	48
• -Mecánica de los deslizamientos	48
• -Movimientos principales	49
• -Diseño del programa de Slide	49
• -Programas con utilización de música	49
• -Prevención de lesiones	50
• -Planos del movimiento	50
• <u>El Step:</u>	
• Definición	51
• Objetivos	51
• Cambios funcionales producidos por la práctica del Step	52
• Modificaciones del VO2	52
• Efectos fisiológicos y biomecánicos	52
• Investigaciones científicas:	52
• -Cambios en el vo2	52
• -Costo energético	52
• -Relación entre el consumo de energía y la altura del Step	52
• Efectos de coreografías diferentes	53
• Sobrecargas	54
• Investigaciones biomecánicas	54
• Efectos biomecánicos alargo plazo	54
• Step Coreográfico de exhibición	54
• Reseña histórica	54
• Reglamentaciones	54
• <u>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA REAL</u>	
• Test de evaluación	56
• Pasos para tomar el Test	58
• Datos recolectados	58
• <u>4) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION</u>	
• Problema de investigación	61
• Equivalencia inicial	61
• Datos estadísticos	64

• 5) <u>HIPOTESIS</u>	67
• 6) <u>DESARROLLO DE LA INVESTIGACION:</u>	
• Tipo de estudio- Diseño de investigación	68
• Población estudiada	68
• Cronograma de las clases empleadas en la investigación	69
• Tratamiento experimental	70
• Equivalencia durante el experimento	70
• Post-prueba, análisis de los resultados	71
• Datos estadísticos	72
• Prueba "T"	74
• 7) <u>CONCLUSIÓN</u>	75
• 8) <u>BIBLIOGRAFÍA</u>	76
• 9) <u>INDICE</u>	79



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

INTRODUCCIÓN



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

1. Introducción.

El siguiente estudio consta de: una introducción, un marco teórico, la formulación del problema real y el problema de la investigación, una hipótesis, desarrollo de la investigación y una conclusión.

Con el motivo de buscar un mayor rendimiento en la Selección Femenina de Roller Hockey se planificaron una serie de entrenamientos alternativos como los son el STEP y el SLIDE para comprobar con cual de ellos podíamos alcanzar un mayor rendimiento.

Con el fin de medir el VO2 máximo se empleó el test de Cooper.

“Test de cooper”: es una prueba de 12 minutos de duración efectuada en un campo o pista que se aplica para determinar de manera indirecta el consumo de oxígeno.

Este método de medición es sorprendentemente exacto y no requiere de equipos complejos para ser aplicado.

Simplemente se necesita de una pista (o distancia medida) y toma de datos de los metros recorridos.

El tiempo fijo es de 12 minutos de duración en los cuales el ejecutante deberá tratar de recorrer la mayor cantidad de metros posibles, esforzándose por rendir a su máximo rendimiento; en caso de agotarse se podrá disminuir la velocidad, caminar, pero no detenerse.

Cualquier distancia que se cubra en dicho plazo de tiempo, puede ser traducida a mililitros de oxígeno.

Si el participante verdaderamente se ha esforzado al realizar el test, la cifra alcanzada, tras aplicar una fórmula, representará el consumo de oxígeno del participante.

Existe un margen de error muy pequeño en el que influyen factores tales como la motivación, la temperatura, viento, etc.